

Unidade curricular	Projecto de Criação em Arte e Ciência
Área científica	Arte e Ciência
Ano/Semestre	1.º ano / 2.º Semestre
Tipo	Opcional
Créditos ECTS	6

Docente responsável	Carlos Manuel Branco Nogueira Fragateiro
Outros docentes	Nuno Nabais, Rui Moreira

Objectivos

Compreender a importância do cruzamento entre a arte, a ciência e a filosofia para a compreensão da realidade, a produção de conhecimento e a criação do novo.

Conhecer os autores e criadores de referência que pensam a sua obra, e as suas práticas, nos espaços de fronteira e de cruzamento entre as áreas do conhecimento, as culturas, os países, nos espaços de confluência entre os diferentes olhares e/ou pontos de vista.

Analisar a estrutura dos espaços/laboratórios onde muitos destes criadores trabalham.

Perceber as metodologias e os processos de criação dos projectos e das obras de alguns dos autores/criadores estudados.

Conceber um projecto de criação artística que tenha como preocupações e temáticas centrais as questões e os desafios que hoje consideramos pertinentes nos domínios da ciência e da filosofia.

Conteúdos programáticos

- 1 - Elaborar um quadro de referência/GPS a partir do cruzamento das ideias dominantes de um autor de cada uma das áreas que nos propomos trabalhar e que cada um vai escolher: artes, ciências e filosofia.
- 2 - Encontrar um projecto/laboratório/criador que trabalhe nos domínios da criação artística e científica e sistematizar os pressupostos e as suas práticas dominantes
- 3 - Analisar um texto de teatro, um ópera ou um filme onde estas temáticas sejam desenvolvidas e descobrir os sentidos, a sua estrutura e a forma como a narrativa é desenvolvida.
- 4 – Trabalhar sobre os desafios com que a ciência e a filosofia se confrontam hoje, quais as investigações de ponta estão a ser desenvolvidas, que cientistas ou investigadores do universo estão a trabalhar nestes domínios, de forma a encontrar uma temática que vai enquadrar o seu projecto final.
- 5 – Construir um projecto de Arte e Ciência que tenha como referência os projectos analisados no ponto 3 e os desafios sistematizados no ponto 4.

Metodologia de ensino

A metodologia a desenvolver é uma metodologia de projecto, centrado nos formandos, no seu trabalho de procura e sistematização das ideias, espaços, obras e ideias que irão dar sentido à sua proposta final. Um processo sem rede, caótico, de constante reflexão, onde muitas vezes nos confrontamos com o vazio, o que é angustiante. Mas é também o processo que permite criar o novo, inovar, utilizado no

design, na arquitectura e no teatro.

O processo de avaliação está construída tendo em conta as duas realidades que são estruturantes deste processo:

- um trabalho autobiográfico que traduza a dimensão do processo, onde, para além da explicitação do percurso de cada um, do como e do porquê das suas opções, tenha ainda o GPS/quadro de referências e as análises que tiveram que fazer ao nível dos pontos 2, 3 e 4. (valerá 60% da avaliação final);
- o produto final onde cada um tem que mostrar de que forma a sua marca pessoal está presente. (valerá 40% da avaliação final)

Bibliografia principal

- Damásio, António, *O erro de Descartes*, Mem Martins, Europa América, 1994.
- Guillen, Michael, *Cinco equações que mudaram o mundo*, Lisboa, Gradiva, 1998.
- Levitin, Daniel J., *De la note au cerveau*, Montréal, Les Editions de l'Homme, 2010.
- Morin, Edgar, *Introdução ao pensamento complexo*, Porto Alegre, Sulina, 2006.
- [Miller, Arthur I., *Einstein, Picasso: Space, Time And The Beauty That Causes Havoc*, New York, Basic Books, 2002.](#)
- Miller, Arthur I., [*137: Jung, Pauli, and the Pursuit of a Scientific Obsession*](#), New York London, Norton & Company, 2009.
- Raichvarg, Daniel, *Science et spectacle*, Nice, Z'édicions, 1998.
- Rosnay, Joel de, 2020 : *Les Scénarios du futur*, Paris, Des idées & des hommes, 2007.
- Serres, Michel, *Le tiers instruit*, Paris, Gallimard, 1992.
- Serres, Michel, *Jules Verne la science et l'homme contemporain*, Paris, Ed. Le Pommier, 2003.
- Valmer, Michel, *Le théâtre de sciences*, Paris, CNRS Éditions, 2005.
- Wagensberg, Jorge, *El gozo intelectual*, Barcelona, Tusquets Editores, 2007.